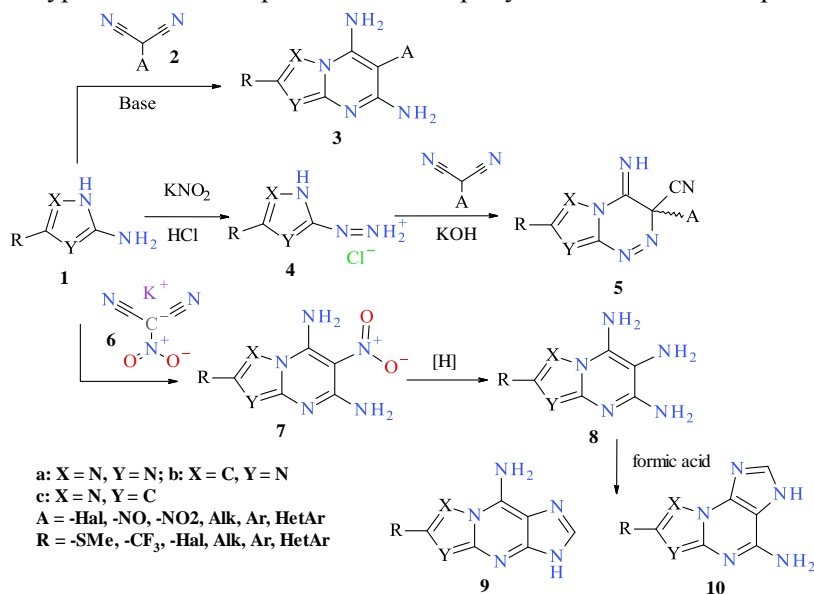


ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ МАЛОНОНИТРИЛА В СИНТЕЗЕ АЗАГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Буторин И.И., Дрокин Р.А., Уломский Е.Н., Русинов В.Л.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Применение малононитрила и его производных в синтезе лекарственных препаратов гетероциклической природы известно, по крайней мере, с середины XX века. Несмотря на это в настоящий момент в литературе не имеется исчерпывающих сведений по получению азолазинов и азолопуринов с использованием динитрильных синтонов. Использование производных малононитрила **2** в таких превращениях позволяет в зависимости от поставленных задач получать 5,7-диамино-6-R-азоло[1,5-a]пиримидины **3** и 6-циан-6-R-7-амино-азоло[5,1-c][1,2,4]триазины **5**, причём свести синтез главным образом к получению соответствующих замещенных аминоказолов. Перспективным синтоном является калиевая соль нитромалононитрила, которая может быть использована для синтеза 5,7-диамино-6-нитро-азоло[1,5-a]пиримидина **7**, соответствующего незамещенного триамина **8**, причём формилирование последнего способствует образованию азолопуринов **9** и **10** с преобладанием продукта «линейного» строения.



Известные представители соединений ряда азолазинов обладают широким спектром биологической активности, однако в настоящее время именно азолопурины являются наиболее привлекательным объектом исследования за счёт наличия предпосылок к их терапевтическому эффекту в отношении нейродегенеративных заболеваний.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФ № 16-13-00008.